

ČESKÁ MYKOLOGIE

Časopis Čsl. mykolog. klubu pro šíření znalosti hub po stránce vědecké i praktické.

Rediguji:

Prof. Dr. K. CEJP,

MUDr. J. HERINK,

I. CHARVÁT,

Dr. A. PILÁT.

V PRAZE

dne 15. května 1949.

OBSAH:

MUDr. Josef Herink: Ucháče a kačenky - houby jara.	33
MUDr. Jos. Herink-Václav Vacek: Hlízenka borůvková (<i>Sclerotinia baccarum</i> [Schröt.] Rehm) v Československu.	37
Mírko Svrček: <i>Unguicula falcipila</i> v. H., diskomycet s háčkovitými chlupy.	42
R. Veselý: Naše žaludice (<i>Disciseda compacta</i> Czern. a D. <i>circumscissa</i> B. et C.).	45
Ing. Zdeněk Schaefer: Jest ryzec bledý (<i>Lactarius pallidus</i> Fr.) totožný s <i>L. rubescens</i> Bres. a <i>L. decipiens</i> Quél.?	49
Václav Vacek: Jelenka sírobledá (<i>Elaphomyces sulphureo-pallidus</i> sp. n.).	54
MUDr. Jos. Herink: Plížačka březnová v Českoslov.	57
Zajímavosti o vyšších houbách.	61
Mykologické drobnosti.	64

Nákladem Čsl. mykologického klubu v Praze. - Administrace: Praha II, Krakovská 1. Tel. 311-31. Vytiskla knihtiskárna Otakara Stivína (v národní správě) v Praze II, Vojtěšská ulice čis. 212.

Předplatné Kčs 60.—.



Československá mykologická bibliografie 1946-49.

(Bibliographia mycologica čechoslovaca 1946—1949.)

Mykologická věda se v posledních letech rozvíjí v celém světě a zvláště úspěšně také v naší republice. Umožnila to mimo jiné také ta okolnost, že se všeobecně zlepšily a rozšířily publikační možnosti našich mykolů. A tak jsme svědky radostné skutečnosti, že naši mykologové otiskují svoje práce kromě „České mykologie“ v celé řadě dalších přírodovědeckých časopisů, sborníků a knižnic, a ovšem i v časopisech zahraničních. Protože širší obec zájemců o mykologii nemůže sledovat všechna periodika, zařazujeme do našeho časopisu mykologickou bibliografii od roku 1946 až dosud, a budeme v ní soustavně pokračovati. Mykologické práce z předcházejících let (1939—1946) jsou referovány v Preslii (Věstníku Čsl. botanické společnosti), roč. 22—23, 1944—1947, který vyšel v r. 1948.

CEJP K., Sur les afinités des Blastocladiaceae. Revision du genre *Gonapodya*, sa position systématique. (Bull. Soc. Myc. Fr. 62:246—257, 1946.) — Autor, profesor kryptogamologie na přírodovědecké fakultě Karlovy university v Praze a náš nejlepší znalec plísni pravých (Phycomycophytinea) — které zamýšlí zpracovati souborně — uvažuje o fylogenesi vodních plísni z čeledi Blastocladiaceae Mind. Ve druhé části se zabývá kritickou revisí r. *Gonapodya* Fisch. a popisuje jeho nový druh, *G. bohémica* Cejp z blízkého příbuzenstva *G. prolifera* (Cornu) Fisch., sbíraný v Čechách. Dr. Herink.

CEJP K., Monografická studie řádu Blastocladales (Phycomycetes). (Věstník král. čes. společnosti nauk, třída mat. přírodověd., No. XVII, 1946). Stran 55, se 2 tab. — V této obsažné a k nejnovější literatuře přihlížející monografii podává autor přehled poznatků o zajímavé skupině saprofytických vodních plísni ze řádu Blastocladales Petersen (1909). Ve všeobecné části se zabývá morfologií příslušníků tohoto řádu (jejich tělo je mnohonásobně větvenou vícejadernou buňkou, zakotvenou na substrátu zvláštními výběžky), způsoby jejich nepohlavního i pohlavního rozmnožování a jejich biologií. Podává dále zeměpisné rozšíření asi 30 dosud známých příslušníků řádu a uvažuje podrobně o jejich systematickém postavení. V řádu Blastocladales lze rozeznávat 2 čeledi: Blastocladiaceae a Gonapodyaceae. V části speciální autor popisuje vlastnosti jednotlivých rodů a jejich druhů: Blastocladia Reinsch — 14 druhů, Blastocladiaella Matth. — 1 druh, Allomyces Butler — 6 druhů a odrůd, Sphaerocladia Stüb. — 1 druh, Gonapodya Fisch. — 3 druhy. Z popisovaných 25 druhů zjistil sám autor vesměs v Čechách 4 druhy r. Blastocladia, 1 druh r. Allomyces (*A. arbuscula* Butl., známý dosud jen z půd tropických krajín, kde je velmi hojný) a 3 druhy r. Gonapodya (v tom 1 druh autorem nově popsán v r. 1946). Krásné obrázky na 2 tabulích (orig. autora) a anglický výťah doplňují publikaci, která ukazuje, jak krásných vědním oborem jest mykologie nižších hub. Dr. Herink.

PILÁT ALB., Evropské druhy houževnatců, *Lentinus* Fr. (Atlas hub evropských, díl V., Praha 1946). Stran 44, 31 fotografických tabulí, cena Kčs 60.— (brož.). — Po předcházejících studiích o r. *Lentinus*, které publikoval v *Annales Mycol.* (1936, 1941), napsal autor (1942) vyčerpávající monografii houževnatců, kterou vydal jako první poválečný svazek známé knižnice „Atlasu hub evropských“. Stručná část všeobecná je následována určovacím klíčem a pak popisy 9 evropských druhů houževnatců (z nichž 7 roste na území čsl. republiky). Monografie je založena na bohatém herbářovém materiálu, který u houževnatců bývá výborně zachován. Dr. Herink.

MUDr. Josef Herink:

Ucháče a kačenky — houby jara.

V jarním čísle loňského ročníku našeho časopisu jsme psali o smržích. Dnes přinášíme kytičku dalších prakticky důležitých jarních druhů ze skupiny hub terčoplodých: ucháčů a kačenek.



Kačenka česká (*Verpa bohemica* [Krombh.] Schröt.). 1—2, 4: Tobolka u Koněprus, 23. IV. 1944, sbíral Ing. St. Havlena a Zd. Buriánek. 3: Karlštejn, 23. VI. 1943 sbíral Fr. Drázda. — Foto: Dr. Jos. Herink.

Kačenka česká — *Verpa bohemica* (Krombh.) Schröt. (= *Morchella bohemica* Krombh.) se na první pohled podobá smržům (*Morchella*), od nichž se však liší tím, že klobouk je zcela volný. Třeň válcovitý nebo dolů pozvolna

se rozšiřující, dole tupě uťatý, při spodině často hrbolatý, rovný nebo prohnutý, 8—15 (20) cm dlouhý, 1—2,5 cm tlustý, hladký a lysý, později příčně vlnkatě popraskaný, bělavý, porůznu (zvláště na porušených místech) oranžově skvrnitý, vyplněný vatovitou dřevinou, která později prořídne ve velký počet úzkých dutinek. Klobouk náprstkovitý až zvonovitý, na vrcholu zaoblený nebo tupý, často laločnatě zvlněný, středem své dolní plochy větknutý na tření a spadající volně kolem něho, 2—6 cm široký; okraj klobouku lehce otupený, bělavý. Povrch klobouku zprohýbán v početné záhyby, které probíhají paprscovitě od jeho vrcholu k okraji, rovně nebo trochu klikatě, jsou při bázi žilnaté a místy spojeny příčnými až šikmými spojkami. Zevní povrch klobouku jest zbarven zprvu světle okrově žlutě, později tmavěji, často až s hnědým nebo olivovým nádechem; spodní plocha je hladká až zprohýbaná, bělavá. Dužnina chrupavčitá, bílá, slabě příjemné vůně, bez zvláštní chuti. Kačenka česká roste převážně na jaře (IV—V), vzácněji na podzim, na teplých výslunných místech listnatých hájů, na půdě písčité i hlinité. Plodnice vyrůstají ve skupinách jednotlivě nebo i v menších trsech. Kačenka česká patří k velmi chutným jedlým houbám.

Ucháč jedlý či *obecný* — *Gyromitra esculenta* Fr. ex Pers., známější pod jménem „chřapáč“ (*Helvella esculenta* Pers.) jest z obou našich druhů ucháčů hojnější. Tření jest zprvu válcovitý, brzy na spodině kyjovitě rozšířený, často smačknutý, podélně hrubě zbrázděný nebo i jamkatý, dutý (často s komůrkami), 2—6 cm dl., 1—4 cm tlustý, sametový až hustě drobně zrněkatý, bez lesku, mlékově bílý, u kusů s temněji vybarveným kloboukem bývá místy (zvláště při spodině) červenohnědě nadechnutý. Nahoře se tření větví obyčejně ve dva kmeny, které přecházejí na spodní plochu klobouku a zde se případně větví dále. Klobouk vzniká velmi složitým zprohýbáním plodonosného terče do celkového tvaru přibližně kulovitého až ellipsoidního, většinou velmi nepravidelného vytažením ve 2—3 laloky, jest 2—6 (8) cm široký. Vrchol klobouku bývá promáčknutý, zvláště u starších kusů, okraj klobouku laločnatý, dovnitř zavinutý a často místy přirostlý ke tření. Povrch klobouku jest zprohýbán četnými řasami a záhyby, které jsou s postupujícím vývinem houby stále drobnější, v mládí okrově nebo plavě hnědý, později tmavší: červenohnědý až tmavohnědý (kaštanově) nebo i černohnědý; spodní plocha klobouku bělavá až naplavělá. Dužnina klobouku i tření chrupavčitá, pružná, bělavá, slabého hou-

bového pachu, skoro bez chuti. Ucháč jedlý roste v písčitých nebo hlinitopísčitých lesích jehličnatých, nejčastěji borových. S oblibou vyhledává spáleniště a místa, kde tleje větší množství stromové kůry (na př. v okolí kmenů a figur užitkového dřeva, na zaházených jamách po vykopaných pařezech). Vyskytuje se nejvíce na jaře (IV—V), ale i v létě, vzácněji na podzim. Roste hromadně, jednotlivě nebo v menších trsech.

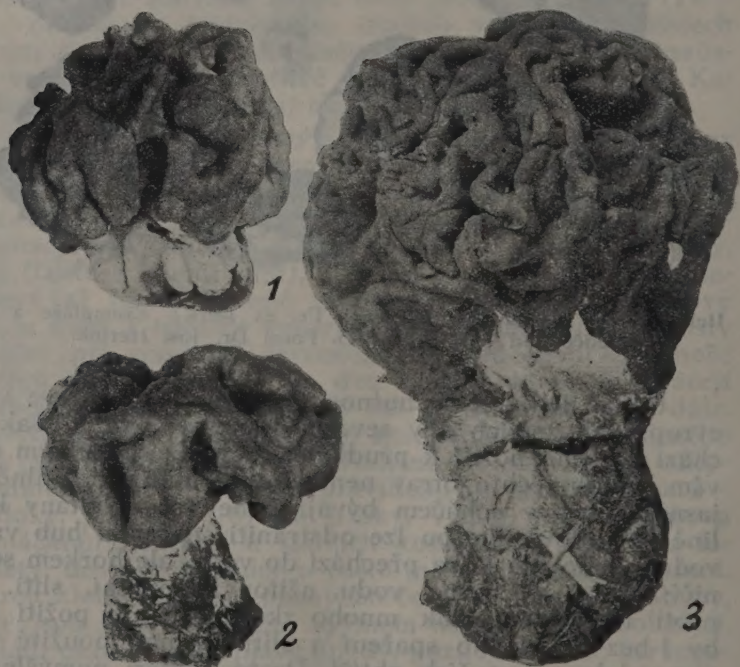


Ucháč jedlý (*Gyromitra esculenta* Fr. ex Pers.). Exempláře z okolí Ledče nad Sáz., 1. V. 1943. Foto: Dr. Jos. Herink.

Ucháč jedlý jest chutnou houbou, hledanou ve všech evropských zemích a v severní Americe. Občas však dochází po jeho požití k prudkým, často až smrtelným otravám. Vznik těchto otrav není podnes, bohužel, úplně objasněn. Otravy ucháčem bývají ponejvíce přičítány kyselině helvellové, kterou lze odstraniti spařením hub vroucí vodou. Jedovatá látka přechází do vody, ale horkem se neničí; proto je nutno vodu, užitou k spaření, slít. Naproti tomu jest však mnoho zkušeností, že požití houby i bez obvyklého spaření a slítí k tomu použité vody nevyvolalo nejmenších obtíží. Proto někteří pomýšlejí na to, že otravy vznikají pouze u osob, přecitlivělých k nějaké látce v houbě obsažené (snad k již zmíněné kyselině

helvellové) anebo jedovatou odrůdou houby, kterou někteří považují za zvláštní druh, ucháč podezřelý — *Gyromitra suspecta* Krombh. (= *G. Krombholzii* Bezd.). Ucháč podezřelý se má odlišovati hlavně hrubě zbrázděným třeněm barvy masově růžové až fialové a tmavým zbarvením hruběji laločnatého klobouku; většina autorů považuje tuto houbu správně za pouhou tmavší formu ucháče jedlého. Domnívám se, že otravy, způsobené ucháčem, vznikají pouze po požití hub přestárálých nebo rozmoklých a změkklých, které jsou již v počátcích rozkladu. Doporučuji proto ke sběru a požívání pouze zdravé kusy mladé a dospělé, které je nutno před úpravou ještě spařiti vroucí vodou.

Ucháč obrovský — *Gyromitra gigas* Krombh. (= *Helvella gigas* Krombh.) je druhem mnohem statnějším, pravyým obrem svého rodu a vůbec celé skupiny hub chřapáčovitých. Třeň jest válcovitý, dolů kyjovitě rozšířený, na-



Ucháč obrovský (*Gyromitra gigas* Krombh.). 1—2: Záhořanské údolí u Lřebic, 11. IV. 1943 sbíral Ing. Vl. Landkammer. Foto: Ivan Charvát. 3: Ostrovec, 1. V. 1944 sbíral Zdeněk Buriánek. — Foto: Dr. Josef Herink.

hoře rozvětvený ve 2—3 kmeny, které se dále větví na spodní ploše klobouku, podélně žlábkovaný, při spodině až jamkatý, dutý (často komůrkovitě), 3—8 (10) cm dlouhý, 2—5 (8) cm tlustý, jemně plstnatý, mlékově až smetanově bělavý, pomačkáním lehce růžovějící, později na týchž místech zahnědlý. Klobouk má u mladých exemplářů vcelku tvar komolého kužele, obráceného základnou vzhůru, nebo turbanu, později nabývá tvaru více méně pravidelného zaobleného mnohostěnu anebo je vytažen ve 2—3 hrubé laloky; okraj sehnutý a přitisknutý ke třeni, více méně laločnatý. Šíře klobouku dosahuje v dosp. 10—15 cm. Povrch klobouku jest zprohýbán velmi hrubými a hlubokými řasami, které probíhají nepravidelně v různých směrech, živě okrově žlutý, ve stáří tmavší do okrové hnědi nebo i s nádechem olivově zeleným; spodní plocha klobouku hladce plstnatá, téže barvy jako třen. Dužnina chrupavčitá, bílá, na řezu lehce růžovějící, slabé příjemné vůně a chuti. Ucháč obrovský roste z jara (III—V) mezi mechem a travou v lesích jehličnatých a listnatých, zvláště na jejich okrajích a na lesních světlínách. Je dobrou jedlou houbou; pro jeho požívání platí stejná pravidla jako pro ucháč jedlý.

MUDr. Jos. Herink - Václav Vacek:

Hlízenka borůvková (*Sclerotinia baccarum* [Schröt.] Rehm) v Československu.

Dnešním sdělením chceme upozorniti na jeden z významných druhů biologicky zajímavého rodu hlízenka (*Sclerotinia* Fuck.), o němž jest v území čsl. republiky dosud jen velmi málo zpráv. Podle našich zkušeností se však zdá, že jest v Československu rozšířen dosti značně.

Synonyma a literatura:

Sclerotinia baccarum Rehm, Hedwigia 24:9, 1885; Ascomyc. in: Rabenhorst's Kryptfl. v. Deutschl. etc., ed. II., 1 (:3): 806, 1896. — Ascherson P. et Magnus P., Die weisse Heidelbeere... nicht identisch mit der durch Scler. bacc. verursachten Sclerotienkrankh., in: Ber. d. deutsch. bot. Ges. 7:387—400, 1889; Die Verbreit. der... *Vaccinium* bewohnenden Sclerot.-Arten, in: Verhandl. d. k. k. zool.-bot. Ges. in Wien, 41:694 sq., 1891. — Massee G., Brit. Fung. Flora 4:499, 1895. — Boyd D. A., Scler. bacc. and its Allies, in: Transact. of the Nat. Hist. Soc. of Glasgow, 8 (:2): 149—153, 1911 (teste Noack M., in Sorauer, l. c.) — Migula W., Kryptfl. v. Deutschl. etc., 3 (:3:2): 1076—7, t. 168, f. 1—5 et t. 169, f. 4, 1913. — *Rutstroemia baccarum* Schröter J., Weisse Heidelbeeren, eine Pilzkrankh. d. Beeren von *Vaccin. Myrtill.*,

in Hedwigia 18:177, 1879. — *Peziza haccarum* Woronin, Ueber *Pez. bacc.* (vorläuf. Mittheil.), in: Ber. d. deutsch. bot. Ges. 3:LIX—LXII, 1885; Sur la maladie des baies d. *Vaccinium*, in: Mém. de l'Acad. St. Petersb., ser. VII, 36:No. 6, t. 8, 1888 (teste auct. nonn.).

Popis:

Plodnice dlouze stopkaté, vyrůstající ojedinele, ale i po 2—3, z loňských bobulí borůvek, prorostlých podhoubím houby a přeměněných tak ve sklerocium. Plodný pohárek (apothecium) v mládí kulovitý až široce vejčitý, na vrcholu lehce oploštělý a zprvu uzavřený tenkou blankou (diaphragma), později se otevírající okrouhlým otvorem, v dospělosti široce vejčitý, soudkovitý nebo zvonkovitý, ve stáří až i nálevkovitý, u okraje prudce ztenčený v 0,25—0,75 mm široký lem (zbytek diaphragmatu), který je zprvu vodorovně dovnitř ohnutý, později šikmo vztyčený (rovný až vzhůru konkávní) až i vzhůru a zevně přehnutý, s okrajovou hranou zprvu lehce roztřepenou, později celistvou. Base excipula přechází rychle ve stopku. Průměr apothecia v dospělosti 4—10 mm, výška 4—8 (10) mm. Ve stáří se apothecia často na více místech radiárně trhají a vzniklé tak laloky se přehrnují směrem dolů. Zevní povrch excipula hladký, u starších kusů při basi paprscitě svraskalý, hygrofanní, za vlhka vodnatě lesklý, kávově nebo kaštanově tmavohnědý (jako klobouk *Clitocybe cyathiformis* za vlhka), za sucha velice jemně hedvábitě vlásenitý, mírně hedvábně lesklý, okrově hnědý. Roušková plocha apothecia (thecium) hladká nebo na dně lehce hrbolatá, mírně vodnatě lesklá, hlínově hnědá. Stopka válcovitá nebo k basi lehce ztlustělá, tupě přisedající ke sklerociu, většinou nepravidelně zprohýbaná, v dosp. (0,5—) 1—4,5 cm dlouhá, 0,75—2 mm tlustá, hladká, při přechodu v basi excipula někdy lehce podélně vráscitá, pouze na vrcholu mírně lesklá, v horní polovině skoro lysá, v dolní polovině jemně sametová nebo plstnatá, za vlhka kávově až kaštanově hnědá, za sucha hlínově až okrově hnědá. Dužnina apothecia tenká (0,25—0,75 mm), voskovitě křehká, za čerstva trochu vodnatě lesklá, hlínově hnědá, bez zvláštního pachu i chuti. Sklerocium tvaru a velikosti borůvkových bobulí, na vrcholu otevřené až promačklé v misku, někdy se 4—5 vyznačenými meridionálními hranami, v době fruktifikace špinavě světlešedé, duté.

Pletivo excipula a hypothecia prosenchymatické, z hyf poměrně tenkostěnných, 3—10 μ tlustých, přehrádkovaných, zrněkatých, hnědých až červenohnědých, ve

slabé vrstvě hnědožlutých až skoro bezbarvých; pletivo stopky rovněž prosenchymatické: v periferní části jsou hyfy hustě spletené, dosti silnostěnné, přehrádkované, $3,5-10\ \mu$ tlusté, tmavohnědé, ve vnitřní části volněji spletené, se stěnami poměrně tenkými, přehrádkované, u přehrá-



Hlízenka borůvková (*Sclerotinia baccarum* [Schröt.] Rehm). Bělá u Turnova („Zelený důl“), 9. a 19. IV. 1946 sbírali Dr. Jos. Herínk a Dr. Jiří Kubička. — Foto: Dr. Jos. Herínk. (Mírně zvětš.).

dek kolénkovitě ztlušťované, $12-24\ \mu$ tlusté, bledší (nahnědlé, žlutavé až skoro bezbarvé). Vřečka dlouze válcovitě kyjovitá, nahoře zaoblená, dole stopkovitě zúžená, $160-200 \times 9,5-14,5\ \mu$, jodem na špičce slabě modrající či vůbec nemodrající, obsahující 8 výtrusů, šikmo sestavených v jedné řadě. Parafysy nitkovité, $2,5-3\ \mu$ tlusté, nahoru poněkud ztluštělé ($4-5,5\ \mu$) a zaoblené, článkované, bezbarvé, v horní části nezřetelně drobně zrněčkaté. Výtrusy v prášku smetanově bělavé, pod mikroskopem bezbarvé, ellipsoidní, často velmi nepravidelně nebo nesouměrně vyvinuté (ledvinitě ellipsoidní), ve tvaru i velikosti velmi proměnlivé, $14,5-23 \times 7-11\ \mu$, na každém pólu se

shlukem drobných tukových kapiček; zpravidla bývají dobře vytvořeny pouze 4 výtrusy, kdežto zbývající 4 jsou zakrnělé.

Poznámky: Makroskopické vlastnosti plodnic našeho materiálu (z okolí Turnova) se výborně shodují s literárním profilem houby. Průměr apothecia jest v literatuře udáván vesměs do 10 mm. Délka stopky se zřejmě mění podle uložení sklerocia na lesní spodině: jestliže jest skryto hlouběji pod mechem nebo hrubým humusem, bývá stopka velmi dlouhá (podle Kriegera až 5 cm) a nepravidelně zprohýbaná; ze sklerocií, ležících volně na povrchu lesní půdy a krytých nanejvýše několika suchými listy borůvek, vyrůstají apothecia se stopkou kratičkou. Dolní část stopky má být podle autora druhu lysá, avšak již Krieger správně upozorňuje, že base stopky je porostlá žlutavou plstí; nejsou zde však přítomny rhizoídy, na rozdíl od příbuzné hlízenky brusinkové (S. urnula [Weinm.] Rehm.). Čerstvě vzniklá sklerocia mají většinou vzhled normálních bobulí borůvek, až na zřetelné meridionální hrany a bělavou barvu. Schröter a Woronin se mylně domnívali, že běloplodá odrůda borůvkv (*Vaccinium Myrtillus* L. var. *leucocarpum*), popsaná četnými autory (z nichž prioritu má — podle Aschersona a Magnusa — Dumortier, 1827), ve skutečnosti neexistuje, a že jde vlastně o plody, přeměněné ve sklerocia hlízenky borůvkové.

Rehm udává velikost vrčec pouze $120-150 \times 10-12 \mu$. Tak malých vrčec jsme dosud nikdy nepozorovali; našim měřením lépe odpovídá údaj Migulův: $150-200 \times 11-12 \mu$. Podle Rehma vrčeka na vrcholu jsou silně modralí, podle Miguly nemodralí vůbec. Podle našich pozorování není modrání vrčec u této houby vždy stejné. U exemplářů od Černošic vrčeka na špičce slabě modrala, kdežto u exemplářů z okolí Bělé u Turnova vůbec nemodrala (v tomto případě šlo ovšem o exempláře sušené).

Způsob života

těto vysloveně parazitické houby jest neobyčejně zajímavý. Celý vývojový cyklus se odehrává na rostlinách borůvky. Výše popsaná askosporová forma představuje diploidní stadium houby (o plném počtu chromosomů). Apothecia vyrůstají ze sklerocií od konce března do konce dubna, ale i později (až do června), tedy v době, kdy počínají rašit nové výhonky borůvek. Uvolněné zralé askospory se (podle výzkumů Woroninových) zachytí na konkávní straně dolů sehnutých výhonků borůvek; zde vyklíčí v povrchově uložené mycelium, jež tvoří makroskopicky bělavý plísňovitý povlak. Po krátké vegetaci se vlákna, vícekrát dichotomicky větvená, rozpadají v kulovité až kulovité elipsoidní útvary (rozměrů dle Miguly $20-28 \times 18-20 \mu$), bezbarvé, směřované v řetězích hustě vedle sebe bez t. zv. disjunktorů. Tyto útvary představují nepohlavně vzniklé rozmnožovací buňky (konidie), typu oidii nebo chlamydospor, jak jej známe na př. u rodu *Monilia* ze skupiny t. zv. nedokonalých hub (*Deutoromycetes*); bývají též nazývány makrokonidii. U hlízenky borůvkové byl totiž zjištěn ještě další typ konidií, t. zv. mikrokonidií: kulovité, bezbarvé, $2,8-4 \mu$ v prům. (Migula); tyto mikrokonidie pučí z klíčících askospor nebo oidii, ale i z mladých myceliálních vláken, dle Tavela jen mimo hostitelské rostliny. Význam těchto mikrokonidií jest dosud neznámý a záhadný, protože se dosud nepodařilo přiměti je ke klíčení. Makrokonidie jsou důležitým stadiem vývojového cyklu houby. Než dojde k jejich vytvoření („dozrání“), počnou totiž borůvky kvést. Makrokonidie jsou zaneseny hmyzem na blizny květů, kde vzklíčí v myceliová vlákna, která po způsobu pylových

láček pronikají čnělkou do semeníku, prorůstají jej a postupně proměňují v bělavé sklerocium. Sklerotizované bobule setrvávají na rostlině po nějaký čas, pak padají k zemi a zde přezimují, skryty v hrubém humusu a mechu. Na jaře následujícího roku nasazují opět apothecia. Ve vývojovém cyklu hlízenky borůvkové se tedy střídají fáze diplostromatická (sklerocium s apotheciem) s fází haplostromatickou (moniliová forma).

Systematické postavení.

V rodě *Sclerotinia* náleží hlízenka borůvková do podrodu *Stromatinia* Boud., který se vyznačuje hlavně tím, že sklerocia se tvoří v plodech hostitelských rostlin, a že nepohlavní rozmnožování se děje oidiiemi (Honey označuje tyto druhy hlízenek za „moniliodní“). Hlízenka borůvková jest druhem úzce specializovaným na borůvku.

Z příbuzných druhů hlízenek, jež rostou na jiných družích r. *Vaccinium* (*S. urnula* [Weinm.] Rehm na brusince - *V. vitis idaea* L., *S. oxycocci* Woron. na klikvě - *V. oxycoccus* L., *S. megalospora* Woron. na vlochyni - *V. uliginosum* L.) jest po biologické i morfologické stránce nejpodobnější h. brusinková (*S. urnula* = *S. Vaccinii* Woron.). Sklerocium tohoto druhu jest hnědavé až černé, apothecia větší (až 15 mm šir., stopka až 10 cm dl.) a více rozevřená, stopka s hnědými rhizoidy na basi, výtrusy $14-17 \times 7-9 \mu$, dokonale vy tvořené v počtu 8; moniliové stadium tvoří na horní (konvexní) straně napadených výhonků brusinky paraplektenchymatické polštářkovité (stromatoidní) útvary. Vznikající zde oidie jsou citronovité, $31-42 \mu$ dlouhé, odděleny zřetelnými disjunktorry (t. j. kuželovitými výrůstky buněčné blány v místech styku dvou sousedících makrokonidií).

Na borůvce někdy také vegetuje (podle Ed. Fischera) moniliové stadium h. dvojbytné (*S. heteroica* Woron. et Nawasch.), které se pravidelně vyskytuje na *Vaccinium uliginosum*, zatím co sklerocium se tvoří na plodech rojovníku bahenního (*Ledum palustre* Lin.). Zjištění této skutečnosti vzbudilo kdysi v mykologii velký rozruch, protože to byl první případ dvojbytnosti (heteroecie), zjištěný u vřeckovýtrusných hub.

Zeměpisné rozšíření.

Po prvé sbíral h. borůvkovou J. Schröter v záp. Německu (Baden: Rothenfels in Murgthale, 1878) ve sklerociovém stadiu, z něhož v zimě vypěstoval apothecia. Brzy na to byla houba zjištěna i v jiných částech Německa: Porýní, střední Německo, Westfálsko, Bavorsko, Sasko, Slezsko, Prusko a Pomořany. Pokud se nám podařilo v literatuře zjistiti, jest dále rozšířena ve Švýcarsku, Rakousku (Kraňsko), Polsku (Poznaňsko, Slezsko), v republice

RSFSR v Sovětském Svazu, ve Finsku. V západní Evropě byla nalezena v Lucembursku a ve Skotsku.

Z území čsl. republiky byla houba hlášena dosud jen velmi ojediněle z pohraničních oblastí Čech. Dnes známá stanoviště jsou:

Československo: Čechy: Obří důl pod Sněžkou v Krkonoších, v borovém lese horské zony, 1891, leg. F. Pax — Hřensko (v orig. „Herniskreftschen“), lesní průsek, VI. 1891, leg. P. Magnus — okr. Tábor (sbíral vesměs M. Svrček): okolí Prudic (borovina za hájovnou „Broučkovou“ a les „Na březinách“, 22. IV. 1943; borovina „Na Zárku“, 23. IV. 1943; lesní příkop „Za březinami“, hojně 28. IV. 1943); údolí „Na zátokách“ a les. údolí mezi Jedlany a Hlasicem, 25. IV. 1943; Záhoříčko, 25. IV. 1943 — Klokočná u Stránčic, 31. III. 1945, leg. M. Svrček — Horní Černošice, 7. IV. 1945, leg. A. Doubová, M. Svrček a V. Vacek. — Dobřichovice, 9. IV. 1945, leg. V. Vacek. — okr. Turnov: Bělá, borový les s podrostem borůvek v údolí „Zelený důl“ mezi osadou Hrachovicemi a zříceninami hradu Ročštejna, 7. a 19. IV. 1946, leg. Dr. Jiří Kubička, 9. IV. 1946 leg. Dr. Jos. Herink a Dr. Jiří Kubička (herb. myc. Dr. Herink No. 10 46), 3. IV. 1948 leg. Dr. Jos. Herink; Mašov, os. Valdštejn, borovina u počátku „Angrový stezky“, 21. IV. 1946, leg. Dr. Jos. Herink (h. m. H. No. 38 46). — Slovensko: Starý Smokovec ve Vys. Tatrách (údolí Studeného potoka sev. od hory Veža, cca 1.000 m alt.), 1. V. 1946, leg. Dr. Jiří Kubička (h. m. H. No. 1285 46).

Literatura.

Kromě prací, citovaných již v synonymice, použito: Tavel F., Vergleich. Morphol. d. Pilze, 1892 (p. 106) — Orton C. R., Stud. in the morphology of the Ascomycetes I, in Mycologia 16: 49–95, 1924. — Noack M. in Sorauer P., Handb. d. Pflanzenkrankh. 2 (1): 725, 1928 Honey E. E., The moniloid species of Sclerotinia, in: Mycologia 20: 127–157, 1928 — Fischer Ed., Pilze u. Schleimpilze in Handwörterbuch d. Naturwissensch. 7: 1031–1086, 1932.

Mirko Svrček:

Unguiculella falcipila v. H., diskomycet s háčkovitými chlupy.

(Studie o českých askomycetech II.)

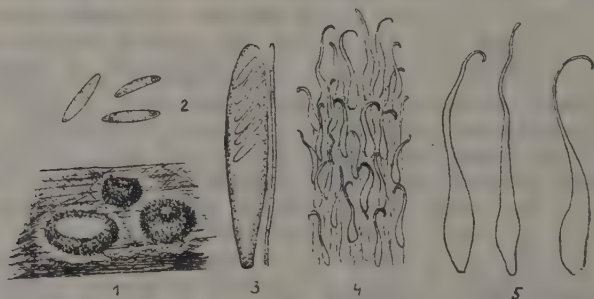
Při nedávném zpracování mykologického materiálu, sebraného na odumřelých zbytcích lupiny (*Lupinus polyphyllus* Lindl.), jednoho z opravdu vděčných bylinných substrátů různých askomycetů, zjistil jsem výše uvedený diskomycet spolu s některými zajímavými druhy hub terčoploďných (jako *Lachnum tyrolense* [Rehm] Svr. c. n. = *Pezizella tyrolensis* Rehm, *Lachnum nidulus* [Schm. et Kze.] Karst., *Hyaloscypha hungarica* [Rehm] Vel., *Helotium Suzai* Svr., *Pilatia Lupini* Vel. a j.).

Ačkoliv rod *Unguiculella* v. H. podobá se habituelně četným jiným drobným saprofytickým „pezizám“, patří-

cím do řady rodů, jež tvoří Velenovského čeleď *Hyaloscyphaceae* (Mon. Disc. 1: 264, 1934) a které Nannfeldt (1932) shrnuje v podčeleď *Hyaloscyphaeae*, má jeden znak, jímž se okamžitě liší od všech ostatních. Jest jím tvar chlupů, tak zvané „pili uncinati“ (chlupy háčkovité), jež pokrývají okraj a celou zevní plochu excipula. Jsou to v podstatě dobře diferencované povrchové hyfy, volně z pletiva vyčnívající, většinou jednobuněčné, z nadmutě rozšířené nebo podlouhle kopinaté base nahoru zvolna až dosti rychle ztenčené a vytažené v dlouhou, nejčastěji zprohýbanou a na konci více méně háčkovitě zpět zakřivenou osinu. Tento pozoruhodný tvar chlupů dal Höhnellovi podnět k vystavení rodu *Unguiculella* (1906). Pseudotypem tohoto rodu je *Ungicularia falcipila* v. H. (Höhnelt totiž původně zařadil tento druh do příbuzného rodu *Ungicularia*). Teprve když revidoval později originály (typy) luxemburského mykologa J. Feltgena, zjistil, že jeho druh jest totožný s *Pezizella hamulata* Feltg. (Vorstudien zu einer Pilz-flora des Grossherzogthums Luxemburg 3: 51, 1903), popsanou o tři léta dříve a mající tedy prioritu. Poněvadž však do r. *Unguiculella* byla zařazena též *Mollisia hamulata* Rehm jako *Unguiculella hamulata* (Rehm) v. H., která s Feltgenovým druhem nemá nic společného, bylo nutno upustiti od druhého názvu „hamulata“ a nahraditi jej opět názvem Höhnellovým (přestože Feltgenův druh je starší).

V literatuře — pokud jsem mohl zjistit — byla *U. falcipila* v. H. známa vlastně jen ze dvou nálezů, a to Feltgenova (Lucembursko, na suchých lodyhách *Trifolium medium*, VI. 1901 — jako *Pezizella hamulata* Feltg.) a Höhnellova (Dolní Rakousko: Wiesenbachtal-Reisalpe, na zetlelých lodyhách *Urtica dioica*, velmi pořídku, VI. 1905). Jest přirozené, že typ tak význačný nemohl u nás ujíti pozornosti Velenovského, který zejména ve své čeledi *Hyaloscyphaceae* (kam tento rod patří) vystavil celou řadu nových rodů. Rod *Unguiculella* ve Velenovského pracích sice (jako takový) uveden není, snadno však zjistíme, že rody *Uncinia* Vel. (Mon. Disc. 1: 293, 1934) a *Globulina* Vel. (ibid. p. 290) se nápadně s r. *Unguiculella* shodují. Již po předběžné revisi mohu potvrditi, že alespoň většina druhů sem zařazených, jest vzájemně velmi blízká a genericky vesměs rodu *Unguiculella* odpovídající; jméno *Uncinia* Vel. ostatně nelze udržeti již proto, že dávno již existuje *Uncinia* Pers., rod jednoděložných rostlin z příbuzenstva ostřic (*Carex*). S druhem *U. falcipila* v. H. je

určitě totožná *Globulina Urticae* Vel. (l. c. p. 292), uváděná z lodyh rozmanitých bylin ze čtyř českých lokalit. Je pravděpodobné, že během další revize prokáže se identita i jiných druhů r. *Globulina* a *Uncinia* s jinými druhy r. *Unguiculella*.



Unguiculella falcipila v. Höh. 1. skupina plodnic (zvětš.); 2. výtrusy; 3. vřecko a parafysa; 4. zevní povrch plodnice (silně zvětš.); 5. háčkovité chlupy s povrchu plodnice (2, 3 a 5 silně zvětš.). — Kreslil M. Svrček.

Jak je z uvedeného zřejmo, panuje v této skupině značný zmatek nomenklatorický a teprve kritické zhodnocení dosud popsaných forem, jež jde jen velmi pomalu kupředu (vzhledem k celkové vzácnosti materiálu a ojedinělým nálezům) může přinést vyjasnění a systematické upevnění.

Závěrem shrnuji synonymiku rodu a popis druhu:

Unguiculella v. Höhnel, Sitzb. Akad. Wissensch. Wien, Math.-nat. Kl., Abt. I, 115. Bd., p. 1281, 1906. — Nannfeldt, Morphol. u. System. d. Discomyc. p. 278, 1932.

Pseudotypus: *Unguicularia falcipila* v. H.

Synonymia: *Mollisiella* Rehm, Discom. p. 534 (in adnot.) — non *Mollisiella* Phillips nec Boudier. — *Globulina* Velenovský, Mon. Disc. 1 : 290, 1934 (saltem p. parte). — *Uncinia* Velenovský, Mon. Disc. 1 : 293, 1934 (saltem p. parte).

Unguiculella falcipila v. H., Fragm. z. Mykol. No. 1137, 1918.

Syn.: *Unguicularia falcipila* v. Höhnel, Fragm. z. Mykol. No. 68, 1906. — *Pezizella hamulata* Feltgen, Vorstud. z. Pilzfl. Luxemburg 3:51, 1905. — *Unguiculella hamulata* (Feltg.) v. Höhnel, Revision p. 92, 1906. — *Globulina Urticae* Velenovský, Mon. Disc. 1 : 292, 1934.

Plodnice velmi drobné, 100–150 μ v průměru, zprvu kulovitě uzavřené, pak měloe miskovité, široce přisedlé, za sucha kulovitě uzavřené (nebo jen částečně otevřené), celé čistě bílé nebo slabě nažloutlé, na okraji a zevně (při

zvětš. 120×) útle, avšak hustě pýřitě (měkce) chloupkaté, pospolitě rostoucí.

Asky 20 25—35 / 4—5,5 μ , krátce a tlustě kyjovité, nahoře zaoblené, dolů jen krátce stažené a uťaté, bez tenké stopky.

Parafysy velmi roztroušené, tence vláknité, cca 1 tlusté, jednoduché, nahoře neztluštělé, bezbarvé.

Výtrusy 4,5–7,5 $\cdot$ 1–1,5–2 μ , úzce tyčinkovité, na polech tupé, přímé nebo nepatrně prohnuté, bez kapek, často však polárně biguttulátní.

Chlupy (pili uncinati) 22–28–32/2,5–4 μ (na basi), význačného háčkovitého tvaru (popis vpředu), jednobuněčné, bezbarvé, tenkostěnné, dosti hustě pokrývající zevní plochu excipula, které je složeno z bezbarvého pletiva nezřetelné, nejspíše pseudoprosenchymatické stavby.

Čechy: Sudoměřice-Nemyšl u Tábora, na ležících lodyhách *Lupinus polyphyllus* v lesích mezi Sudoměřicemi a Sedlečkem, 17. VIII. 1946; stanoviště představuje rozsáhlý porost lupiny na lesní mýtině mezi mladými smrčky. Velenovský uvádí (u *Globulina Urticae* Vel.) tyto lokality z Čech: Mnichovice, Chocerady, Vyšerovice, Radotín.

Morava: Česká u Brna, na suchých tenkých řapících listů a lodyhách *Lupinus polyphyllus*, IX. 1945; na poměrně velmi suchém lesním stanovišti.

Poznámky: moje sběry, podle kterých je popis sestaven, dobře souhlasí s původní diagnosou. *Ung. falcipila* patří jistě k nejmenším diskomycetům, s průměrem apothecií kolem 0,1–0,2 mm. Reakce vřecek na jodjodkali je negativní. Höhnelt, upozorněn popisem Feltgenovým, potvrzuje (Revis. p. 92), že parafysy, které jsou velmi řídké (a někdy téměř chybějí), aťspou zčásti přesahují thecium a jsou podobné jako chlupy háčkovitě zakončené. To jsem u svých exemplářů — pokud vůbec měly parafysy vytvořeny — mezjistil.

R. Veselý.

Naše žaludice (*Disciseda compacta* Czern. a *D. circumscissa* B. et C.).

V prvním roč. časopisu „Mykologia“ (1924) na stránce 28. popisuje a zobrazuje O. Reisner první nález žaludice obřízné (*Disciseda circumscissa* B. et C.). Sbíral ji, jak poznamenává, na suchých místech mezi travou na stráních na Smíchově, na Zlíchově, v Hlubočepích, v Chuchli, v Bráníku, Podbabě, v Troji, nad Libní a u Kobylis. Tehdy píše, že o jejím rozšíření u nás mimo okolí Prahy není zpráv, že se však zdá, že v teplých polohách středních a severozápadních Čech je všeobecně rozšířena a je průvodcem ponticko-panonské květeny v Čechách. Na stránce 62. téhož ročníku oznamuje svůj nález žaludice obřízné 30. 4. 1923

dr. J. Klika z Českého Středohoří na úpatí Lovoše. Dalším jejím nalezištěm byly stráně při potoce Botiči a u potoka Pitkovického u Hostivaře a Pitkoviček. Ve třetím ročníku Mykologie (1926) na stránce 37. píše Velenovský, že obdržel od J. Šimra od Kostomlat pod Milešovkou žaludice



Žaludice tuhá (*Disciseda compacta* Czern.). Několik dospělých plodnic, výtrusy a část capillitia. — Kreslil R. Veselý (orig.).

obřízné, mezi nimiž byl jeden exemplář žaludice tuhé (*Disciseda compacta* Czern.). Pak přišly nálezy této hubky dr. J. Kliky z okolí Loun. Konečně v sedmém ročníku Mykologie (1930) oznamuje nález žaludice obřízné a tuhé R. Dvořák z hadcové stepi u Mohelna.

Žaludice jsou všeobecně označovány za průvodce teplomilné flory ponticko-pannonské a dr. J. Klika v prvním roč. Mykologie o žaludici obřízné píše, že je skutečně průvodcem stepí kavylových a vousatkových. J. Šimr ji sbíral ve společnosti *Stipa capillata*, *Festuca vallesiaca*, *Aster linosyris*, *Pulsatilla pratensis*, *Teucrium chamaedrys*, *Scabiosa ochroleuca* a pod.

Pro žaludici tuhou uvádí R. Dvořák z Mohelenské hadcové stepi společnost hlavně *Festuca pseudovina* a pak *Tulostoma mammosum* Mich. *Lycoperdon pussilum* Batsch., *L. xerophilum* Vel., *L. calcareum* Vel., *L. furfuraceum* Schf. *L. spadiceum* Pers., *Geaster Schmideli* Vit., *G. asper* Mich.,

G. minimus Schw., a *Pustularia macrocalyx* Riess. var. *coronaria* Jacq.

První můj nález žaludice obřízné byl v únoru 1923 na pastvině nad Dívčím Skokem v Šárce u Prahy. Další mé nálezy byly z okolí Karlova Týna, Černošic a z Dalejského údolí u Prahy, z míst vyhrátých a samozřejmě ze společnosti květeny ponticko-pannonské, kterou by bylo po výčtu předešlém zbytečno opakovati. Proto také jen za nahodilost považoval jsem výskyt žaludice obřízné v Šárce a v oblasti květeny hercynské na českém jihu u Soběslavi na písčném přesypu s řidlonkou (*Deschampsia flexuosa*).

Že bych byl pomýšlel na nález těchto hub ve zdejší výlučně hercynské květeně, bylo vyloučeno. Proto jsem očekával na vyhrátých stráních vždy něco jiného, jenom ne *D. compacta*. Ani nález žaludice obřízné na oné písčné výspě nemohl nijak vyvrátiti mnohokrát potvrzený názor, že obě žaludice jsou v určitých krajinách složkou teplo milné květeny ponticko-pannonské. A přece v dubnu r. 1948 shýbám se pro malou, zažloutlou a proto nápadnou prašivku (*Bovista*), která však při zvednutí se ukázala býti žaludicí tuhou. Jistě neočekávané překvapení! V jižních Čechách u Soběslavi (náhodou na mé mezi), ve výši 420 m n. m. ve sporém porostu hercynské květeny nasbíral jsem v délce 20 m třináct jedinců. Mez tato je obrácená k jihu a před veškerými větry je chráněna smrkovým lesem, vystavena celodennímu působení slunce a rostlinný život na ní jen živoří. Letošního roku, dne 9. února nalezl jsem na téže mezi v porostu *Polygonum aviculare* čtyři velmi krásné jedince, zcela dobře vyvinuté, jejich vnitřní peridie měřila 2 nebo 2,5 cm. Loňské plodnice byly menší než sbírané letošního jara a některé nepravidelně vyvinuté. Jedna měla podobu hruškovitou s ústím na stranu posunutým, jiné byly zavřené a pár s ústím otevřeným.

V Uhrách dle Hollose rostou žaludice tuhé v lesích akátových na půdách písčných, kdež bývají větší než jinde, až 3,5 cm.

Poněvadž od doby, kdy Mykologie přestala vycházeti, uplynul dlouhý čas, objeveny byly žaludice na mnohých a mnohých místech a věřím, že zprávy o nich redakci časopisu Česká mykologie budou velmi hojné. Snad se také ukáže, že ta či ona žaludice není jen společníkem květeny ponticko-pannonské, ale že její vzrůst bývá ovlivňován také faktory jinými. Právě mi sděloval p. dr. Pilát, že ža-

ludice tato byla nalezena ve Švédsku, kde samozřejmě ponticko-pannonské květeny není.

Žaludice byly řaděny do rodu *Bovista*, *Globaria* nebo *Geaster*. Poněvadž r. 1845 Czerniaiev popsal ji pod jménem *Disciseda*, má tento název přednost užívání. Pro převrácené ústí nazval ji Morgan r. 1892 *Catastoma*.



Žaludice obřízná (*Disciseda circumscissa* B. et C.). Několik dospělých plodnic, výtrusy a část capillitia. — Kreslil R. Veselý (orig.).

Nakonec budiž zde stručný popis obou žaludic.

Žaludice tuhá (*Disciseda compacta* Czern.).

Plodničky její nacházíme všeobecně již vyzrálé, podobné špinavě okrovým, zahnědlým nebo popelavým prášivkám šedým (*Bovista plumbea* Pers.). Bývají 1—2,5—3 cm široké (Hollós udává až 3,5 cm), shora stlačené a tedy nižší, bochníčkovité a dosti tuhé; sedí v miskovité části vnější okrovky (exoperidii) jako žalud v číšce žaludové. Exoperidie je tmavě zemitě zbarvená, drsná, tvrdá, ztuha drobná a v mládí obalovala celý terčich (endoperidii). Nyní z ní zbývá jen miskovitá polovina dolní, k níž je terčich přirostlý nevelkým terčem uprostřed. V zemi zůstává podhoubím přichycená druhá polovina exoperidie, ve skutečnosti polovina horní, vzhledem k tomu, že miskou s přirostlou endoperidií považujeme za miskou spodní. Stá-

řím se exoperidie víc a více drobí, takže můžeme nalézt i endoperidie zcela uvolněné bez misek, nebo jen s jejich zbytky. Pak se velmi podobají nějakým bochníčkovitým prášivkám šedým nebo pýchavkám maličkým (*Lycoperdon pusillum* Batsch.). Uprostřed teřichu, někdy také stranou, je okrouhlé nebo nepravidelné ústí vycpané hnědým vlášením. Některé exempláře mívají však ústí nevyvinuté.

Výtrusný prach je hnědý. Výtrusy jsou hnědé, neprůsvitné, kulovité, zrnité, 6–8 μ v průměru, vzácně 9 μ . U některých najdeme kratičká sterigmata, ale jinak jsou bezstopečné. Capillitium v zralosti se rozpadává v nestejně dlouhé, pokrivené, okrové, 2,5–4 μ tlusté kusy o stěnách asi 1 μ silných. Jen zřídka najdeme úlomky, na nichž lze poznati, že capillitium je též větvené.

Žaludice obřízná (*Disciseda circumscissa* B. et C.).

Tato je obvykle menší, má jen 1 cm v průměru a zvláště vyvinuté exempláře dosahují nejvíce 2 cm. Endoperidie je šedá a při tlaku podajná jako u prášivky šedé, bochníčkovitá, častěji pravidelnější než žaludice tuhá. Ústí jen někdy pozdvižené.

Výtrusný prach je hnědý, výtrusy hnědavé, prosvitavé, kulovité, jemně zrnité, 4–6 μ v průměru. Capillitium je okrové, 3–4 μ tlusté, o stěnách tenčích než 1 μ , v dospělosti rovněž v kusy rozlámané.

Obě žaludice rostou při povrchu půdy a my je zastihujeme již jen s polovinou exoperidie v podobě mističky s více méně nepravidelně olámaným okrajem.

Ing. Zdeněk Schaefer:

Jest ryzec bledý (*Lactarius pallidus* Fr.) totožný s *L. rubescens* Bres. a *L. decipiens* Qué!?

Náš nejranější druh ryzců, míněný nadpisem mého článku není u nás houbou neznámou. Velenovský jej uvádí (České houby: 160, 1920) jako *L. theiogalus* Bull. Veselý (Čes. houby 1:80, 1938), uvádí pod týmž jménem houbu, která přes stručný popis představuje pravděpodobně rovněž náš druh. Melzerův a Macků-ho *L. theiogalus* jsou synonymy *L. chrysorheus* Fr., Velenovského *L. pallidus* Pers. nelze rovněž pokládati za náš ryzec; stejně tak ne Velenovského *L. rubescens* Bres., který podle popisu klobouku představuje asi červenavěji zabarvený *L. theiogalus* Fr. ex Bull. s. Neuhoř.

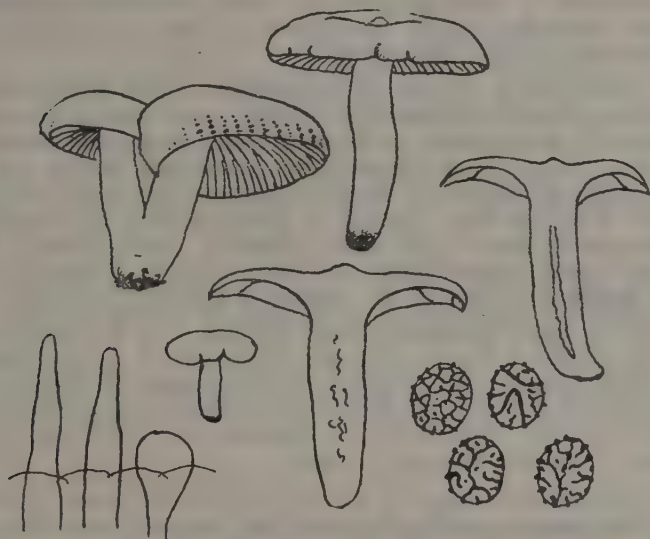
Popisy

v naší literatuře nevystihují přesně hlavní znaky našeho ryzce, uvedme si proto podrobnější popis podle nálezu v sv. Čechách.

Malý až prostřední, jednodlivě neb v malých trsech rostoucí ryzec s kloboukem středně masitým, v mládí vyhrble sklenutým, pak mírně prohloubeným, na středu většinou s *malým hrbolem*, okrajem v mládí mírně podvinutým, pak dlouho sehnutým; povrch klob. *hladký, lysý, nekruhatý*, červenavě ryšavý, pleťově okrový nebo světle hnědavý, až okrový, vybledavý; lupeny bledé, později pleťově *žlutavé*, nakonec *až skořicové, bíle poprášené*, dotekem *zlatě hnědnoucí*; třen kolem délky prům. klob., o něco bledší barvy klobouku, zvl. nahoře, při *basi bíle plstnatý*; dužnina bílá až bledě žlutá, chuť po chvíli *snesitelně palčivá, vůně kysele ovocné*; mléko bílé, na vzduchu více méně *žloutnoucí*; výtrusný prach bledě bílý. (jako slonová kost); výtrusy síťnaté; v roušku kopinaté neb kyjovité cystidy; pokožka klobouku s konci hyf neztluštělými, značně vycínávajícími.

Klobouk 3—8 cm (většinou kolem 4 cm) šir., často nepravidelný, u trsnatě rostoucích exemplářů často excentrický, hrbolek na stř. klob. ve stáří většinou mizí. Hladkost povrchu bývá porušována jemnou vrásčitostí, prohlubeninkami až jamkami, vzácně i v kruhy sestavenými, někdy na okraji zrnitým rýhováním. Okraj klobouku není tenký a prosvítavý a nemá nikdy jemné čárkované rýhování jako mívá podobný *L. theiogalus* Fr. Podvinutý okraj je v mládí více méně bíle plstnatý, brzo však lysý. Pokožka jest podle povětrnostních podmínek buď neslupitelná nebo slupitelná od okraje až k polovině poloměru klobouku. Lupeny husté, tenké, střídavé, různé výrazným zoubkem mírně sbíhavé, širší dužniny klobouku, k oběma koncům zúžené, často na dně žebernaté. Třen zpravidla krátký, zřídka delší prům. klob., bývá válcovitý, k basi zúžený či mírně kyjovitý, v dospělosti vycpaný až dutý, na povrchu hladký neb jemně vrásčitý, nahoře bělavě ojíněný a brázditý, brzo lysý, matný až pololesklý, pomačkáním a stářím dole okrově hnědý. Dužnina jen v mládí bílá, brzo nahnědlá či nažloutlá, při obvodu přechází do barvy povrchu. Kysele ovocnou vůni po nezralém ovoci, podle Romagnesiho po listech pelargonie, lze pokládati za specifický znak. Chuť až po chvíli mírně palčivá s pryskyřičnou příchutí, zřídka i zatrpklá. Mléko v mládí hojné, ve stáří sporé, bílé, někdy intensivně žloutne, jindy

nezřetelně a podle všech známek lze říci, že někdy vůbec žloutnutí nevykazuje; na lupenech se netvoří zaschlé kapky mléka.



Ryzec bledý (*Lactarius pallidus* Fr.). Nahoře: několik plodnic a řezy plodnicemi, dole: cystidy a výtrusy. — Kreslil: Ing. Z. Schaefer.

Chem. reakce: dužnina s louhy na čerstvém a vlhkém lomu nedává reakce, teprve po chvíli, po zaschnutí mléka se zbarvuje louhem více méně intensivně oranžově červeně. Pokožka klob. louhy žloutne, často s olivovým odstínem. S HNO_3 dužnina žloutne, olivová až hnědne, pokožka klobouku zvolna žloutne až oranžová. S H_2SO_4 dužnina rychle šedě hnědne, pokožka klobouku po delší době žlutavě šedne. S fenolem dužnina zvolna červená, pak fialově hnědne. Se skalicí zelenou neznatelně oranžová.

Výtrusy mírně elipsoidní, většinou hustě síťnaté, sem tam s izolovanými bradavkami nebo čárkami (vzácně síťnaté perisporium přechází v neurčité hřebínky), $(5) \text{--} 6\text{--}8 \times (4,5) \text{--} 5\text{--}7 \mu$. Basidie tetrasporické, někdy i bisporické, kyjovité, $25\text{--}35 \times 8\text{--}12 \mu$. Cystidy někdy sporé, jindy hojné, kopinaté, na konci tupě, řídčeji ostře, zahrocené, někdy na konci inkrustované, $5\text{--}7 \mu$ široké, vynikají až 50μ nad hladinu rouška, jindy jsou kyjovité až vakovité, jen nepatrně vyčnívající. Trama s mléčnicemi $2\text{--}3 \mu$ šir.

Pokožka klobouku je složena ze značně vyčnívajících hyf (až 30–50 μ), hojně septovaných, 3–4 μ šir., na konci neztluštělých nebo nejvýše na 4–5 μ , častěji spíše zúžených, zaoblených, s intracelulárním světle žlutým pigmentem, někdy inkrustovaných. Hypoderm z hyf 5–6 μ šir., volně spletených, často větvených.

Ekologie: roste ve smíšených nebo listnatých lesích, nejvíce v jehličnatých lesích pod skupinami buků, dubů, lip (i habrů?), v hájích, zahradách, od června do října, jednotlivě, ve skupinách i v malých trsech po 2–4 exemplářích. Roste v lesním humusu, na holé zemi i v trávě. Některá léta jest hojný, jindy vzácný. Pravidelnými průvodci našeho druhu jsou *Russula lutea* Huds., *Turci* Bres., *cyanoxantha* (Schff. ex Fr.), *viscida* Kudrna, *delica* Fr., *densifolia* (Secr.) Fr., *Boletus tessellatus* Rostk., *edulis* Bull., *Lepiota clypeolaria* (Bull.) Fr., *Amanita phalloides* (Vaill.) Fr., *Lactarius deliciosus* (L.) Fr., *insulsus* Fr. Nalezl jsem jej v lesích vých. Hradce Králové (Hradečnice, Dehetník), u Bohdanče (okolí hydrobiologické stanice, Skříň, Rozhrna), na Nechanicku (Těchlovice, Stěžírky), Bělečko, Žernov u Holic.

Variabilita:

našeho druhu jest dosti značná. Lze rozeznati jakési dvě krajní formy, které vykazují plynulou řadu přechodů. Prvá forma, odpovídající asi Friesovu popisu *L. pallidus*, roste již časně, v červnu, t. j. v období teplém a relativně suchém. Plodnice rostou většinou v lesích smíšených pod buky, v houštinách dubových lesů, v zahradách a hájích pod duby, buky neb lípami, v trávě i na holé zemi. Mají pravidelnější, zavalitější tvary, pevnější dužninu, povrch klobouku jemně vrásčitý, pololesklý, ovlhčením lepkavý, barvu jen se slabým červenavým odstínem, okrově pleťovou, rezavě masovou, brzo vybledající ve světle šedavě nahnědlou, okrovou až špinavě krémovou, na středu zpravidla tmavší. Mléko většinou jen mírně žloutne, což na zažloutlé dužnině zpravidla vůbec nebývá patrné.

Druhá forma, odpovídající barevně obrazu Bresadolovu *L. rubescens* z Iconogr. Mycol. t. 383, roste ve vlhkých obdobích konce léta a na podzim ve smíšených lesích při bucích. Plodnice rostou v hustých skupinách až trsech; klobouky mají matné, ovlhčením nelepkavé, v mládí pěkně hladké, teprve ve stáří jemně vrásčité, barvy sytě masové až sytě masové cihlové, vybledáním neztrácejí červenavý odstín, mléko většinou zřetelně žloutne.

Většina plodnic z druhé poloviny léta a podzimu odpovídá přechodům mezi oběma jmenovanými krajními tvary. Neuhořff ve své nedokončené monografii nemá zobrazeny na tab. 11 jarní formy našeho druhu, ale ani ne formy druhé, a nad to se pozastavuje nad příliš červeným zbarvením Bresadolových obrazů. Kdo druh dosud dobře nezná, snadno může jarní plodnice určovati jako nějaký nový samostatný druh. Ze tomu tak není, bylo zjištěno na lokalitě u hájovny při Hradečnici u Hradce Králové, na níž 14. 6. 1944 a 25. 7. 1945 rostly plodnice odpovídající prvně jmenované formě, zatím co přesně na tomtéž místě pod-

houbí vydalo 18. 8. 1945 po vydatných deštích plodnice odpovídající druhé krajní formě. Za nejspolehlivější poznávací znak lze označiti vůni, podle níž druh poznáme, byť byl barevně a snad i celým vzhledem sebe odchylnější. Jest třeba jen jednou tuto vůni poznati.

Podobné druhy:

Blízký našemu druhu jest ryzec ryšavý (*L. rufus* Fr. ex Scop.), s nímž má společný hrbol na středu klob., dosti podobný vzhled a bíle plstnatou basi třeně. Náš ryzec má však typickou kyselou vůni, hladší a červenavější či bledší barvu klobouku a nemá tak palčivou chuť. Zloutnutí mléka nelze vždy označiti za bezpečný rozlišovací znak, ale lze tak učiniti reakcí s louhem, neboť *L. rufus* má reakci negativní.

Velmi blízký jest též r. dubový (*L. quietus* Fr.). Ten však má zcela jinou vůni dužniny, má studenější barvu plodnice bez červenavého odstínu, klobouk nemá na středu hrbolk, mléko mívá zažloutlé, ale ne žloutnoucí a nedává positivní reakci s louhy.

R. zlatomléčný (*L. chrysorheus* Fr.) nelze označiti jako příbuzný druh, přes to, že se tak často činí. *L. chrysorheus* má bílou dužninu, vždy s intenzivně žloutnoucím mlékem, žlutší, pásovaný klobouk, třeně a lupeny světlé. Celým habitem patří *L. chrysorheus* do Friesovy sekce *Piperites*, zatím co náš druh do sekce *Russularia*.

S r. liškovým (*L. theiogalus* Fr.) má náš druh společnou reakci mléka na vzduchu a hrbolk na středu klobouku. R. liškový liší se však štíhlejším růstem, kloboukem na okraji tenkým, prosvítavým a často čárkovaně rýhovaným, jinou méně výraznou vůní, a chutí brzo hořce pryskyřičnou.

Poznámky: Fries svůj *L. pallidus* postavil mezi převé druhy sekce *Russularia*, vedle *L. quietus* a j., tedy mezi druhy, které mají ve stáří bíle poprášené lupeny. Tento znak jest pro náš druh ve stáří skutečně velmi nápadný. Jest podivné, že Friesovi následovníci tuto vlastnost dostatečně nerespektovali a vysvětlovali druh jinak. Byli to především Quélet a Bresadola, kteří koncem minulého století téměř současně vnesli podstatný zásah do Friesova systému v rodě *Lactarius*. Bresadola vytvořil si na druhy Friesovy sekce *Russularia* (*L. quietus*, *pallidus*, *aurantiacus* a další) svůj osobitý názor, odlišný od Friesova. Jest vysvětlitelné, že pak za chybějící druh byl nucen hledati náhradu. Bezpečně tak učinil r. 1887 ve *Fungi Trid.* popísem *L. rubescens*. Quélet, i když se zdá býti v názorech na tyto druhy rezervovanější, s *L. pallidus* provedl radikální změnu, neboť přenesl Friesův druh ve *Fl. mycol.* do těsné blízkosti k *L. trivialis* Fr. a *L. blennius* Fr. (ponecháváje ku podivu jinak popis bez velkých změn), tedy ke druhům, které Fries kladl do sekce *Piperites*. Quéletův počín jest z části omluvitelný, neboť on vytvořil nový system v rodě *Lactarius*, jímž Friesovo pořadí druhů značně zpřeházal. Přes to, že tím sám ještě nemusel učiniti nějaký radikální zásah do výkladu *L. pallidus* (viz umístění *L. pallidus* v *Enchiridion*), dal tím podnět možnosti

jiného výkladu pro své následovníky. Z tohoto hlediska a podle popisu jest třeba posouditi, zda dva roky před Bresadolou Quéletem popsany *L. decipiens* byla stejně hodnotná náhrada za chybějící Friesův *pallidus*, když udává: „...klobouk vlhký, pak jemně plstnatý, ...mléko bílé, velmi palčivé, ...v travnatých jehličnatých lesích.“ Naskytá se otázka, zda i dnešní výklad Quéletova *L. decipiens* není poněkud násilným činem Quéletových interpretů. Není divu, že Bresadola, který prý byl s Quéletem v čilém styku, přes to publikoval svůj *L. rubescens* a uváděl jej ještě v r. 1928 v *Iconogr. Myc.*

Jest obtížné blíže rozebírat příčiny, které vedly oba věhlasné mykology k jejich závěrům; pro to není dnes po ruce dostatek dokladů. Obraťme se tedy k vlastním popisům našich třech druhů.*) Žádný z autorů nemluví o žloutnutí mléka našeho ryzce. Nemluví o něm Fries u svého *L. pallidus*, ani Quélet u *L. decipiens*, ale ani ne Bresadola u svého *L. rubescens*, u něhož popis jest jinak nejméně sporný. Stejně tak není ani u Friesa ani Quéleta zmínka o typické vůni pro náš druh. Nejlepším východiskem k řešení problému by bylo, vyloučiti všechny tři druhy ze systému a nahraditi je novým názvem. Ale tento zákrok není třeba snad prováděti. Dnes po determinaci našeho druhu a po vymezení jeho variability musíme připustiti, že Friesův *L. pallidus* byl autorem přes uvedené nedostatky zcela přijatelně popsán a že by nemuselo býti sporu o tento druh, kdyby tu nebylo jiné interpretace většiny moderních autorů, svedených Quéletem a Bresadolou. Závažnou okolností při tom zůstává Friesovo umístění *L. pallidus* v sekci *Russularia*, což možno pokládati jak za výmluvné svědectví mluvící pro totožnost *L. pallidus* Fr. s *L. rubescens* Bres. a *decipiens* (Quél.) moderních autorů, tak i pro prioritu Friesova názvu.

Václav Vacek:

Jelenka sírobledá (*Elaphomyces sulphureo-pallidus* sp. n.).

V listnatém lese (duby a habry) u Černošic nalezl jsem 23. XI. 1947 v kypré hlíně pod habrem jelenku, jejíž temeno jen velmi nepatrně vyčnívalo z půdy. Ačkoliv jsem

*) Pro nedostatek místa nelze uváděti originální popisy autorů a odkazují proto na příslušná díla, která u nás nejsou nedostupná.

okolí nálezu pečlivě prokopával, nenalezl jsem již žádné další plodnice. V mykologické literatuře nenalezl jsem žádného popisu, který by se spolehlivě hodil na nalezenou houbu a z tohoto důvodu popisují druh ten jako nový.



Jelenka sírobledá (*Elaphomyces sulphureopallidus* Vacek). 1. Plodnice (naříznutá) ve skutečné velikosti. 2. Výtrusy. 3. Vlákná capillitia (2 a 3 silně zvětšeno). — Kreslil V. Vacek.

Elaphomyces sulphureo-pallidus sp. n.

Plodnice hlízovitá, sploštěle kulovitá, 25 mm v průměru a 17 mm vysoká, bledá, špinavě bledě sítově nažloutlá, místy zcela nepatrně olivově nahnědlá, matná, zcela hladká, bez hrbolků a bradavek, lysá, místy — jmenovitě poblíž base — s teničkými, 0,02–0,3 mm tlustými, volnými nebo k peridii přirostlými, rozvětvenými, černohnědými myceliovými provazci (zbytky krusty). Peridie 1–2 mm tlustá, korkovitě tuhá, avšak dosti křehká, lámavá, složená ze 2 vrstev: vnější (exoperidie) 0,1 mm tlusté, žlutavé či nahnědlé a vnitřní (endoperidie) bělavé, kolem gleby lemované asi 0,5 mm širokou, tmavohnědou, olivově nádechlou páskou. Gleba (v dospělosti) čokoládově hnědá se slabým nádechem nachovým, v prach rozpadá, zahalená v pevný, blanitý, bělavý až nažloutlý obal. Tento obal, jakož i obě peridie, jsou stavěny prosenchymaticky.

Vnější peridie (exoperidie) je z bezbarvých, v silnější vrstvě žlutavých, hustě spletených, silnostěnných, 3–7 μ tlustých, velmi oddáleně a nezřetelně přehrádkovaných hyf. Vnitřní peridie (endoperidie) z podobných, avšak tlustších (5–15 μ), bezbarvých, směrem ku glebě hnědožlutavých hyf. Blána zahalující glebu je z hnědožlutých, 3,5–8,5 μ tlustých hyf. Vřečka žádná (houbu

byla již přestárlá). Výtřusy nepravidelně kulovité, značně kolísavé ve velikosti, 7—13 μ v průměru (nejčastěji 10 μ), žlutohnědé až dosti tmavě hnědé (nikdy černohnědé!) s nízkými (sofva 1 μ vysokými), dosti křivolakými lištami a bradavkami. Někdy tvoří lišty neúplnou, nedokonalou síť. Capillitiová vlákna bezbarvá, 2,5—6 μ tlustá, dosti křivolaká, větvená, nezřetelně přehrádkovaná a rozptýleně zrněčkatá.

Černohnědé kořínky na povrchu plodnice jsou zřejmě zbytkem myceliového obalu (krusty), v rodě *Elaphomyces* obvyklého, do něžž je vlastní plodnice zahalena. Tento obal se však zpravidla od plodnice odlupuje jako skořápka a zůstává vězeti v zemi. Peridie plodnice usušením se poněkud svažuje. Z toho důvodu patří moje houba do podrodu *Malacoderma* Vitt., kam ostatně náleží také svými poměrně drobnými výtrusy. Se žádným druhem tohoto podrodu nemá však moje houba co činiti, neboť všechny dosud popsané druhy liší se vesměs mnohem tmavší barvou vnější peridie, od ořechově hnědé přes modrošedou až do černé.

Tak *Elaphomyces papillatus* Vitt. liší se podle Dodge-ho*) ořechově hnědou (podle Hesse-ho a Fischera kaštanově hnědou) exoperidií, která mimo to je drobně, tmavě skvrnitá, po případě (podle Hesseho a Fischera) drobně bradavčitá, dále nachově hnědou barvou endoperidie a konečně černohnědými výtrusy. Tento *E. papillatus* Vitt. je mé houbě nejpodobnější, ač zdaleka ne totožný.

E. mutabilis Vitt. liší se stříbřitě bílou barvou myceliového obalu (krusty), černou či sazově hnědou barvou exoperidie a parenchymaticky stavěnou endoperidií, která na řezu nabíhá modravě či zelenavě.

E. immutabilis Spég. liší se exoperidií šedomodravou, usušením černou.

E. anthracinus Vitt. podle Dodge-ho liší se většími výtrusy (17—21 μ) a uhlově černou exoperidií, která mimo to je stavěna parenchymaticky.

E. citrinus Vitt. podle Fischera**) liší se černohnědou barvou exoperidie a citronově žlutou barvou myceliového obalu (krustv).

E. atropurpureus Vitt. podle Fischera liší se drobností plodnice (max. velikostí hrachu!), nachově černou barvou exoperidie, šedě nachovou barvou endoperidie a šedozelenou barvou gleby.

E. uliginosus Hesse (Die Hypogaeen Deutschlands p. 67) liší se tmavě červenohnědou až černou barvou exoperidie, šedozelenou krustou a většími výtrusy (16—18 μ).

Vzhledem k tomu, že popsaná houba byla již do té míry dospělá (s glebou v prach rozpadlou), že vřečka nemohla být zjištěna, počítal jsem také s možností, že by se eventuálně mohlo jednat o *Gasteromyceta*, ačkoliv cel-

*) C. W. Dodge: The Higher Plectascales, in *Annales Mycologici*, 27.

**) Ed. Fischer: Tuberaeen und Hemiasceen in Rabenhorst's Kryptogamen-Flora, V. Abt., p. 85.

kový habitus houby svědčil na první pohled pro rod *Elaphomyces*. V úvahu přišel by jedině rod *Scleroderma*. Ten se však liší tím, že nemá myceliového obalu (krusty), peridii má jednovrstevnou, v prach rozpadlá gleba nemá capillitia a také výtrusy jsou jiné, bez lišt.

Diagnosis latina:

Elaphomyces sulphureo-pallidus sp. n. Carposomata tuberculata, depresso-globosa, 25 mm diam., 17 mm alta, pallida, sordide pallide sulphureo-sublutea, partim olivaceo-subfusca, non nitida, tota laevia (non gibbosa nec verrucosa), glabra, nonnullis locis (plerumque ad basim) filamentis tenuibus, 0,02—0,3 mm crassis, liberis vel adnatis, ramosis, nigrofuscis (reliquiis crustae mycelialis) circumcincta.

Peridium 1—2 mm crassum, suberoso-rigidum, sed sat fragile, bistratosum: exoperidium 0,1 mm cr., luteolum vel subfuscum, endoperidium externe albidum, glebam versus zona cca 0,5 mm crassa, subolivaceo-atrofusca marginatum. Gleba matura cacinio-fusca, purpureo-tincta, pulverata, membrana tenui, solida, albida usque sublutea circumtecta. Structura huius membranae et utriusque strati peridii prosenchymatica. Exoperidium e hyphis hyalinis (in strato crasso luteolis), dense contextis, crasso-tunicatis, 3—7 μ crassis, sparse et indistincte septatis; endoperidium e hyphis similibus, sed crassioribus (5—15 μ cr.), hyalinis, glebam versus fusco-luteis. Membrana, qua gleba circumdata est, e hyphis fuscoluteis, 3,5—8,5 μ cr.

Asci non observabiles (fungus iam bene maturatus erat!). Sporae irregulariter globosae, magnitudine sat variabiles, 7—13 μ diam. (plurimum 10 μ), luteo-fuscae usque atro-fuscae (numquam nigro-fuscae!), iugis humilibus (1 μ altis), flexuosis (quae interdum reticulum irregulare et incompletum formant) et verrucis ornatae. Hyphae capilliti hyalinae, 2,5—6 μ cr., sat flexuosae, ramosae, indistincte septatae et disperse granulosaе.

In silva frondosa sub Carpino Betulo in querceto-carpineo prope Černošice (Bohemia centrali), Českoslovakiae, 23. XI. 1947 leg. V. Vacek, Typus in herbario Musei Nationalis Pragae asservatur.

MUDr. Josef Herink:

Plžatka březnová (*Limacium camarophyllum* [A. et S. ex. Fr.] Her. ssp. marzuolum [Fr.] Her. v Československu.

(Pokračování.)

Lupeny úzce kopinaté, k oběma koncům pozvolna zúžené (ostřeji na vnitřním konci), s ostřím u vnitřního konce někdy lehce zaobleným nebo krátce vykrojeným, v mládí skoro přímé, v dosp. a stáří obloukovitě ohnuté, rovné, někdy však vlnitě zprohýbané, s plochami v mládí hladkými, u vyspělejších kusů stále výrazněji při

basi hrboлатыmi až s krátkými příčnými žilkami (které spojují base sousedících lupenů a lupének a vzácně místy vytváří vyšší příčnou spojku; vzácně vzniká místy spojka mezi sousedícími lupeny srůstem mezi sblíženými místy zprohýbaných ploch lupenů); v mládí uloženy skoro horizontálně, v dospělosti a stáří $\pm$ sbíhavé, stejnoměrně až nestejnoměrně; mezi každými 2 lupeny buď jen jediný lupének, častěji však souměrně uspořádaný systém lupenků 1.—2. (—3.) řádu, při čemž lupénky téhož řádu nebývají v sousedících systémech stejně dlouhé (také lupénky téhož řádu mívají v tomtéž systému nestejnou délku); profil lupenků je rovněž úzce kopinatý, směrem ke třeni se rychle ostře zužují, před koncem jsou často zaškrnceny nebo i náhle rozšířeny v polokruhovitý útvar, končí volně (někdy přecházejí v nízkou žilku, vlnitě probíhající směrem ke třeni), častěji však přichyceny, a to buď šikmo k boku lupénku vyššího řádu či lupenu (většinou jen nízko) anebo k příčné žilce, která spojuje base sousedících lupenů a lupének; ostří lupenů a lupének lineární, celistvé; šířka lup. největší uprostřed, v dosp. někdy v zevní 1/3 délky (3–10 mm), tloušťka na basi značná (1–1,5 mm, k ostří se rychle zmenšuje); rouško 0,25–0,35 mm tlusté, lysé nebo jen lehce ojínné, škrobově bělavé až namodralé, později škrobově naředlé, k ostří o něco světlejší, za vlhka prosáknutím o málo tmavší než po oschnutí; jsou dosti řídké: vzdálenost konců na okraji klob. v mládí a dospívání 0,5–1 mm, v dosp. 1–1,5 (2) mm, poněkud nestejnoměrná. Výtřus. prach čistě (křídově) bílý.

Dužnina třeně dosti hrubě vláknitá, podélně štěpná (na př. při stlačení s boku), na ohyb dosti křehká, plná, ve stáří někdy s nepravidelnou středovou dutinou (obvykle pouze v horní části), šfavnatá, dosti lesklá, čistě bílá; přechází plynule v dužninu klob., která je blíže středu poměrně tlustá (1–1,5 cm), k okr. zvolna ztenčená, nad lupeny vláknitá a za čerstva lehce prosáklá, jinak hutně a pružně plstěovitá, šfavnatá, hedvábitě lesklá pouze v částech s převážně vláknitou skladbou, bílá, pod pokožkou klob. dosti hluboko naředlá v tónu barvy pokožky (zvláště u okr. kl.); dužnina lupenů 0,5–0,75 mm tl., plstěovitá, voskovitě měkká a křehká (při ohýbání napříč se lupeny ihned lámou a zhmožďují), nelesklá, bílá. Sušením se dužnina velmi scvrkává, ale zůstává dosti vláčná.

Časté bývají srostlice 2 až více kusů, někdy velmi složité.

Vlastnosti anatomické:

Trama lupenů rozčísnutá (bilaterální): středová vrstva (mediostrat) velmi tenká, z hyf tenkých, řídce přehrádkovaných, propletených; subhymenium velmi tlusté, z velmi dlouhých a úzkých buněk, jež tvoří hyfy větvené, více méně spletené. Ostří lupenů homomorfní. Hymenium bez cystid, z basidií štíhle a dlouze kyjovitých, rozměrů $50-75/5.5-8\ \mu$, tetrasporických. Výtrusy krátce elipsoidní, $6-8/4-5.5\ \mu$, až skoro kulovité $5-6.5/4-5\ \mu$, s $\pm$ význačným apikulem v hilu, s blanou tenkou, hladkou, průsvitnou a bezbarvou; v obsahu četné kapénky nestejné velikosti.

Vlastnosti chemické:

Pach čerstvé houby téměř žádný, u plodnic prudce oschlých na slunci slabě moučný; u starších kusů (zvláště po pomačkání) je význačný pach slabě kořený (majoránka, nové koření) nebo nakyslý po umělém medu, až i připomínající pach strmělky mlžanky (*Clitocybe nebularis*), který zesiluje při vaření nebo zasychání plodnic. Chut žádná nebo s lehkou pachutí stejného rázu jako pach.

Dužnina chemicky téměř inertní: negativní reakce s guajakovou tinkturou, FeSO_4 , NH_4OH , koncentrovanými H_2SO_4 , HNO_3 a HCl . Fenol: slabší posít. reakce (vínově červenofialová).

Ekologický charakter:

Roste v čistých lesích jehličnatých (smrčiny, jedliny, boroviny) ale i v listnatých (dubiny, smíšené listnaté háje) a smíšených, většinou ve vyspělejších porostech, které jsou již bohatší hrubším humusem (jehličím neb hrabankou). Nejvíce plodnic bývá nalézáno právě v místech, kde je nahromaděna silnější vrstva humusu, často i mezi a pod mechem. Z toho je zřejmo, že jde o vysloveně hniližný (saprofytický) druh, který netvoří žádné obligátní symbiosy (mykorrhizy) se stromy. Charakter pudy se nezdá mít většího vlivu na výběr stanoviště houby. Houba zřejmě vyhledává výslunná, k východu a jihu obrácená stanoviště. Proto snáší i dosti nízké teploty (až -5°C), proti nimž jest také chráněna příkrovem jehličí, hrabanky nebo mechu. Nasazuje plodnice někdy již za mírné zimy, v lednu a únoru, pravidelně pak v březnu a zvláště v dubnu (bývá nalézána pod tajícím anebo čerstvě napadlým posledním sněhem), po krutějších zimách však až v květnu a červnu.

Roste v nepravidelných skupinách, většinou i v trsech na kusy dosti početných; srostlice (i mnohočetné) nejsou žádnou vzácností.

Na stanovišti bývá provázena druhy vyšších hub vřeko- a stopkovýtusných, které jsou typické pro časně jarní aspekt mykoflory výše uvedených porostů.

Poznámky:

Srovnáme-li právě podaný profil houby s popisy v cizí a domácí literatuře, neshledáváme žádných větších rozdílů.

V literatuře jest zdůrazňována častost nepravidelného utváření klobouku i třeně a otlý vzhled houby s relativně krátkým tlustým třeněm. Setkal jsem se však také často s exempláři, u nichž délka třeně byla větší než průměr klobouku a které proto měly vzhled podobný jako má plžatka kozí (typus celého druhu). Rozměry jsou udávány největší v literatuře domácí: klobouk 15–18 cm v prům., třeně až 15 cm dl. a 4 cm tl., dužnina klobouku přes dva cm tl., váha celé plodnice až 20 dků! Pokožka klobouku jest popisována většinou jako špatně slupitelná, za vlhka jen slabounce slizká (Bresadola, Bataille), lepkavá (Kudrna, Smotlacha), za sucha matná, zprvu bledá až bílá, později šedá až šedožerná, často bíle a tmavě skvrnitá. Někteří autoři zdůrazňují, že s postupujícím stářím plodnic více vystupuje tmavší tón na celé houbě, tedy i na třeně a lupenech. Dumée, Grandjean a R. Maire (l. c.) pozorovali měknutí rouska na lupenech starších exemplářů, takže je možno snadno je setřít (na tento znak upozornil již Fries, Mon. Hym. Suec. 2: 121, u svého rodu *Hygrophorus* a výslovně uvádí jako příklad *H. caprinus*). Na vrcholu třeně popisuje většina autorů drobné šupinky nebo ojínění.

Velikost výtrusů jest v literatuře udávána celkem shodně; největší rozměry udává Nüesch (7–8×4,5–6 μ), nejmenší Bataille (5–6,5×4–5 μ). Nepatrné rozdíly padají zřejmě na vrub toho, že u některých exemplářů přicházejí převážně výtrusy ellipsoidní, u jiných kulovitě ellipsoidní. Nejmenší rozměry basidií udává Bresadola (55–60×5–8 μ), největší Dumée, Grandjean a R. Maire (50–80×7–8 μ), kteří pozorovali také basidie bisporické.

Pach a chuť houby jsou většinou udávány jako slabé nebo žádné (zajímavé jest, že Dumée, Grandjean a R. Maire udávají u typu houby, *Lim. camarophyllum*, pach po *Cortinarius purpurascens* a chuť nasládlou). Jsou však i údaje o dosti silné vůni, která bývá různě přirovnávána: po žampionu (Zahradník), poněkud alkalická (Melzer, 1919), nepříjemná (Fremr, 1927), po lékořicovém dřevu (Joachim, 1938 — u typu houby). O negativní reakci dužniny s guajak. tinkturou se zmiňují již Dumée, Grandjean a R. Maire (l. c.) a Bataille (*Les réact. macrochim. chez les champ.*: 78, 1948).

Pokud se týče ekologického charakteru houby, jest uváděna většinou z horských lesů jedlových, ale i pod borovicemi (Bresadola), pod buky, na podkladu křemičitém i vápenitém. Podle zpráv z naší literatury roste rovněž nejčastěji pod smrky, jedlemi a borovicemi, ale i v lesích a hájích listnatých (podrobnosti jsou uvedeny ve výčtu lokalit). Divím se proto, že Smotlacha (ČČsH 2: 61, 1920) násilně konstruuje symbiotický poměr houby k jehličnatým stromům. Doba nasazování plodnic se řídí zřejmě podle rázu zimního počasí: Melzer udává sběr za mírné zimy již koncem prosince, Fremr v lednu; nejpoz-

dější dobou výskytu jest červen (podle Smotlachy souvisí tento pozdní výskyt s chladným jarním počasím v dubnu až květnu; myslím, že příčinou je naopak spíše dlouhá a tuhá zima, která znemožňuje dřívější fruktifikaci). Smotlacha (ČČsH 2 : 61, 1920) považuje plátku březnovou za druh s periodickou fruktifikací, to jest pouze občas hojněji se vyskytující. Vysvětluje (ibid. 2 : 62, 1920), že zvýšený vzrůst houby jest podmíněn vlhkým a teplým podzimem předchozího roku, který umožnil bohatý vzrůst podhoubí; také později vykládá (ibid. 23 : 18, 1944), že jarní fruktifikace plátky březnové jest ukončením periodické životní činnosti podhoubí. V tom bylo by možno se Smotlachou souhlasit, protože houba jest nesporně sezonní (jarní) formou druhu, jehož typ — plátka kozí, *Lim. camarophyllum* — roste na podzim. Celá řada druhů lupenatých hub může totiž mít během roku dvě fruktifikační období; poukázal jsem na tento zjev v případě rudočechratky fialové (Česká mykologie 1 : 86—7, 1947). Záleží zřejmě na normálním nebo abnormálním sledu celého souboru klimatických činitelů během roku, ve kterém ročním období nastane fruktifikační maximum určité houby. Občasný hojný vzrůst plátky březnové bych ve smyslu této hypotézy považoval nejen za důsledek příznivého podzimu, ale i mírné zimy, která umožňuje vegetaci podhoubí. Nelze, bohužel, zatím rozhodnouti nejdůležitější otázku, zda podhoubí plátky březnové jest jednoleté (což se zdá pravděpodobnější) nebo víceleté, vytrvalé.

(Pokračování příště).

Zajímavosti o vyšších houbách.

Čirůvka nahloučená (Tricholoma aggregatum [Fr. ex Schaeff.] ssp. cinerascens [Bull.] Konrad) v podzemí pražského Hradu.

Pražský hrad se může chlubit nejen nejruznějšími památkami ze své slavné historie, ale i tím, že pod jeho třetím nádvořím se nachází „líheň hub“, a to čirůvky nahloučené (*Tricholoma aggregatum* [Fr. ex Schaeff.] ssp. *cinerascens* [Bull.] Konrad). Tuto houbu pozoroval zde od r. 1942 prof. Dr. K. Kavina (viz: „*Tricholoma decastes* Fr., zajímavý obyvatel pražských sklepů“, Věda přírodní, 21 : 303—6, 1942—1943).

Plodnice vyrůstají v typicky nahloučených trsech na vykopávkách nejstaršího období Hradu a vytvářejí často temnotní formy v podobě t. zv. morcheloidů (plodnice s hymenoforem též na povrchu klobouku). Tyto formy podrobně popsal a vyobrazil rovněž prof. Kavina („O morcheloidních formách bedlovitých“, Rozpravy II. tř. České akademie, roč. 53, č. 33, p. 9—12, 1944). Období růstu čirůvky nahloučené zde není podmíně příliš ovlivňováno podmínkami, které přináší roční období, neboť zde panují celkem konstantní podmínky („sklepní“ teplota atd.). Nejvíce plodnic se ovšem objevuje koncem léta a na podzim, jako ve volné přírodě, ale nalezl jsem drobné, avšak živelně se k životu hlásící plodničky dokonce i 24. I. 1948, což svědčí o celoročním růstu houby v tomto zvláštním prostředí. Fr. Kotlaba.

Obrovský exemplář hlívy jilmové (Pleurotus ulmarius Fr. ex Bull.).

V Kateřinské zahradě v Praze II. sbíral jsem 13. X. 1948 na laskavé upozornění p. Jar. Oplta, zahradníka ústavu pro fyziologii rostlin, několik obrovských plodnic hlívy jilmové.

Největší kus měl klobouk 16 cm šir., přibližně okrouhlého obrysu, mírně sklenutý, na okraji podvinutý a vlnitě zprohýbaný, nepříliš tlustý, k okraji dosti se ztenčující, s pokožkou částečně slupitelnou, vláknitou, jemně hrbolkatou, na okraji bíle plstnatou, v centru políčkovitě,



Statný kus hlívy jilmové (*Pleurotus ulmarius* Fr. ex Bull.). Praha II, (Kateřinská zahrada), 13. X. 1948 sbíral Dr. Jan Nečásek. — Foto I. Charvát.

dále k okraji radiálně rozpraskanou, barvy světle okrové, s rozpitými kouřově nahnědlými skvrnami. Lupeny v mládí bílé, nepatrně smetanově nažloutlé, ve stáří máslově žluté, středně husté, zoubkem připojené; normální lupeny prokládány kratšími o různé délce. Třeň 19 cm dl., v dol. polovině nápadně naduřelý, s nejmenším průměrem 4,5 cm a největším 7,5 cm, nepatrně excentrický, málo prohnutý, na spodu plstnatý, kořenující, nepravidelně rýhovaný, kompaktní, bílý, dotykem rezavějící. Dužnina křídově bílá, tuhá, intenzivně moučnatě vonná. Basidie vesměs tetrasporické. Spory kulovitě ellipsoidní, bezbarvé, hladké, s jedním (zřídka více) kulovitým tělískem, $5,5-7 \times 4,5-6 \mu$.

Popsaná plodnice rostla společně s dvěma menšími na jilmu z pahýlu, vzniklém odříznutím silné větve ve výši půlčtvrta metru. Všechny tři kusy byly kořenující částí třeně tak zapuštěny do dřeva, že je bylo možno jen s námahou ze substrátu vyjmout. Kromě toho jedna statná plodnice další, více typická, vyrůstala na téže kmenu ve výši asi 10 metrů. Popsaný exemplář je svým ocelovým habitem značně odchýlný od plodnic typických (viz na př. tab. 55 Monografie r. *Pleurotus*

od Dr. Piláta). Zvláště nutno vyzdvihnout rezavění třeně po dotyku, o kterém se Pilát nezmiňuje; Rea upozorňuje na prosté žloutnutí. Dr. Pilát udává jako maximální průměr klobouku 30 cm. Exemplář velmi připomínal statnou plodnici závojenky olovové (*Entoloma lividum* [Fr. ex Bull.] Quél.) — když byl demonstrován na jedné z říjnových přednášek Čsl. mykologického klubu.

RNDr. Jan Nečásek.

Růst čechratky sklepni (Paxillus panuoides Fr.) v pokoji.

Již druhým rokem vyrůstá z podlahy pod lůžkem v pokoji mého venkovského bytu (ve Vlastiborí na Soběslavsku) čechratka sklepni (*Paxillus panuoides* Fr.). Poněvadž podlaha není starší než 3—4 roky, musilo podhoubí houby vegetovati ve dřevě již dřive, než bylo zpracováno na prkna podlahy.

Je všeobecně známo, že čechratka sklepni se v přírodě vyskytuje celkem řídce: na pařezech či kmenech borovic a jiných jehličnanů, ba i listnáčů. Daleko více však vegetuje v dolech (na různých podpěrách a trámech), ve sklepích a na podobných místech. Nalézal jsem ji často v podzemních bunkrech, které si vybudovali obyvatelé naší vesnice na jaře 1945 na ochranu před ustupujícími zbytky německé armády. Houba vyrůstala na četných místech z kmenů borovic, kterými byly bunkry vyztuženy. Za mírného průběhu zimy 1948/49 rostla zde houba i v zimních měsících.

Frant. Kotlaba.

Zajímavá morcheloidní abnormita pavučince odchylného (Cortinarius anomalus Fr.).



Zajímavou abnormitu pavučince odchylného (*Cortinarius* [Dermocybe] *anomalus* Fr.) nalezl jsem na podzim r. 1948 ve stéblovské oboře na travnatém okraji lesní cesty. Vyrostla v době náhlé nastavšího sucha, které zastavilo vzrůst houbové vegetace, v místě, kde jsem jindy sbíral také normální plodnice tohoto druhu. Abnormální plodnice měla podobu přibližně smrže a byla nápadná nádherným kontrastem svého zbarvení: se světle fialově zbarvenou horní částí plodnice kontrastovaly žlutohnědé šupinaté pásy na tření, na němž byla zřetelně vyvinuta kortina. Morcheloidní klobouk byl zploštěle kulovitý, porostlý lupeny, srostlými ve zvláštní, nepravidelné kapsovitě útvary, pokryté hymeniální vrstvou. Okraje lupenů byly však sterilní.

Jos. Strnad.

Mykologické drobnosti.

Zpráva pro holubinkáře. Naším mykologům, zabývajícím se studiem holubinek je známo jméno Julia Schöffera, který je autorem velké monografie rodu Russula, stavící se čestně po bok Singerově monografii tohoto rodu a pracím našich autorů. Každý mykolog, určující holubinky, musí sáhnout po této práci (vyšla v Annales mycologiques 1933-34), která je velmi kritická a přináší mnoho nového v poznávání tohoto obtížného rodu.

Jak se dovídáme, autor zemřel 24. X. 1944 ve věku 62 let, po požití Paxillus involutus, čímž se rozjiřila jeho ledvinová choroba, takže po 17 denním utrpení zemřel na uremii. Vdova po něm žije nyní v Německu v Diessen, Ammersee, No 291. J. Schaffer nebyl nacistou a svoje přesvědčení dával nepokrytě na jevo a měl s tím též všemožné nepříjemnosti.

Dr. Karel Cejp.

Zajímavá pomůcka k poznávání a určování vyšších hub.

Americká firma Sawyer's Inc., 725 S. W. 20th Place, Portland 5, Oregon, USA vyrábí velmi zajímavou vyučovací pomůcku: ve stereoskopickém kukátku se otáčí kotouč se 7 páry barevných filmových diapozitivů. Kukátkem se obraz jednak zvětší, jednak působí plasticky prostorovým dojmem. Firma vyrábí velký počet serií těchto „view-masters“ (= kukátkových učitelů) s nejrůznějšími náměty: krajiny ze všech končin Spojených států a jižní Ameriky, historické scény a nejrůznější přírodniny (na př. z rostlin alpinky, kaktusy). V jednom z posledních katalogů této firmy, který se mi náhodou dostal do rukou, ohlašuje firma vydání serie 30 kotoučů s celkem 210 druhů vyšších hub, fotografovaných barevně v jejich přirozeném prostředí. K této serii bude vydán také asi 700-stránkový text z pera známého amerického mykologa A. H. Smitha z university v Michiganu (který na př. vydal v r. 1948 velkou monografii amerických druhů helmovek, Mycena). Cena této jistě jedinečné pomůcky k poznávání hub není, bohužel, uvedena.

MUDr. Jos. Herink.

Paul Konrad zemřel.

Dochází nás zpráva, že zemřel Paul Konrad, geometr v Neuchâtelu ve Švýcarech. Zabýval se vědeckou mykologií a spolu s prof. A. Maublancem, gener. sekretářem franc. mykologické společnosti, vydal veliké dílo „Icones selectae fungorum“, které je našim mykologům známo a všeobecně užíváno. Vedle toho Bulletin mykol. společnosti přinesly několik vědeckých studií o vyšších houbách a časopis Linnejské společnosti v Lyonu studii o hříbech. P. Konrad byl v přátelských stycích s našimi mykology a vzpomínám si, jak vždy se pochvalně vyjadřoval o naší mykologické vědě a vyjímám větu z jednoho jeho dopisu z doby před dvaceti lety, kde chválí naši „Mykologii“, kde se mu líbila úprava a vysoká úroveň časopisu „...votre revue „Mycologia“ démontre à l'évidence, l'effort magnifique fait par votre pays en mycologie, comme du reste dans tous les autres domaines. Votre revue est très soignée, très bien faite et les planches sont excellentes.“

Dr. Karel Cejp.

PILÁT Alb. - SVRČEK Mirko, *Tricholoma helviodor*, sp. n. bohémica. (Studia botanica 7:2—9, 1946). — Autoři popisují (a na 5 krásných snímcích vyobrazují) nový, velmi význačný druh čirůvek, který u nás ohlásil již V. Melzer (1941, pod názvem *Trich. chrysites* Jungh.). Druh se zdá v našich zemích býti dosti hojný. Po systematické stránce vyžaduje ještě dalšího průzkumu.

Dr. Herink.

VACEK V., *Boletus moravicus*, sp. n. čechoslovaca. (Studia botanica 7:36—37, 1946). — Autor popisuje nový druh hřibů, který vícekrát pozoroval na jižní Moravě v asociaci teplomilné květeny. Jak autor sám píše, jde o druh velmi blízkého příbuzenstva *Boletus impolitus* Fr.

Dr. Herink.

NEUWIRTH Fr., *Aleuria Proteana* Boud. var. *Slavkoviensis* Neuw. (Studia botanica 7:172—185, 1946). Se 3 obrázky. — Autor popisuje novou sparassoidní odrůdu kustřebky *Aleuria Proteana* Boud., sbíranou ve Slavkově u Brna v r. 1943, na zemi prosycené uhlím a popelem. Vlastnosti substrátu byly snad, podle autora, příčinou, že houba nasadila luxuriantní plodnice (až 23 cm dl.), které kromě toho byly zprůhýbány v bochníkovitý, lupenitě na způsob kotrčů (*Sparassis*) rozčleněný útvar. Autorem popsána houba představuje pokročilejší stádium atypického vývoje plodnice, mezi nímž a typicky utvářenou houbou stojí var. *sparassoides* Boud. Houba jest zajímavá také proto, že anomalie ve vytvoření plodnic jsou u askomycetů mnohem vzácnější než u basidiomycetů.

Dr. Herink.

PILÁT Alb., O houbových jedech a otravách houbami. (Časop. Národního musea v Praze, oddíl přírodovědný 115:61—72, 1946). — Autor pojednává o novějších poznatcích z toxikologie hub. Otravy jedovatými houbami rozděljuje do 7 skupin: 1. smrtelně jedovaté druhy typu muchomůrky zelené; 2. houby, obsahující mycoatropin; 3. houby, obsahující muscarin; 4. houby, působící poruchy gastrointestinální; 5. houby, působící silně projímavě; 6. houby, obsahující kyselinu helvellovou; 7. syndrom nitritoidní s opakovaním onemocnění po opětovném požití alkoholických nápojů.

Dr. Herink.

VELENOVSKÝ J., *Novitates mycologicae novissimae*. (Opera botanica čechoslovaca, vol. IV, 1947). Stran 168, 2 tabule, cena Kčs 150.— (váz.) — Poslední velké dílo seniora čsl. mykologů a vůbec botaniků, shrnující autorovy studie a poznatky z období let 1940—1945. V úvodu líčí autor svůj způsob sběru hub, který mu právě umožnil tolik objevů. Autor opět reviduje některé své starší nálezy, publikované v základním díle „České houby“ a v *Novitates mycologicae* 1939 a popisuje četné další rody a druhy vyšších hub stopko— a vřečkovýtusných. Dílo nesmí chyběti v knihovně žádného čsl. mykologa.

Dr. Herink.

PILÁT Alb., *Solenia Svrcekii* sp. n. bohémica. (Bull. Soc. Myc. Fr. 63:203—204, t. 7, 1947). — Autor popisuje nový, drobný, bílý druh r. *Solenia*, sbíraný v okolí Křivokláta M. Svrčkem v r. 1947.

Dr. Herink. •

ŠMARDA Fr., Výsledky mykologického výzkumu Moravy, část III. (Sborník klubu přírodovědeckého v Brně, 28, 1947). — Autor uvádí další svoje bohaté moravské sběry vyšších hub, z nichž 33 jsou pro Moravu nové (mezi nimi i mnohé druhy vzácné).

Dr. Herink.

NEUWIRTH Fr., Případ otravy hřibem satanem, *Boletus satanas* Lenz. Časopis Nár. musea v Praze, odd. přírodovědný, 116, 1947). — Referát o novém případě otravy jediným skutečně jedovatým druhem našich hřibů.

Dr. Herink.

ČSL. MYKOLOGICKÝ KLUB V PRAZE II.,

Benátská 2. (Botan. ústav Karlovy univ.).

Sekretariát: Praha II., Krakovská 1. Telefon 311-31.

Staňte se naším členem!

Členský příspěvek činí ročně Kčs 20.—, zápisné Kčs 10.—. Členské přihlášky a příspěvky přijímá jednatel I. Charvát, Praha II, Krakovská 1. Tel. 311-31.

Členy, kteří dosud nevyrovnali členský příspěvek za kalendářní rok 1948, prosíme o zaplacení.

Navštěvujte přednáškové kursy ČMK

pořádané každé pondělí od 19 do 21 hod. v přednáškovém sále botanického ústavu Karlovy university v Praze II., Benátská 2. Stanice el. dr. čís. 14, (botanická zahrada). Výklad a demonstrace důležitých jedlých a jedovatých hub pro praktické houbaře, začátečníky a pokročilé. Při přednášce se též určují donesené houby. Dotazy na telefon 311-31. Přednášky byly zahájeny 4. dubna t. r.

Houbařské vycházky ČMK

s odborným školením praktických houbařů se konají každou neděli do blízkého i vzdáleného okolí Prahy. Dobrou obuv a jídlo s sebou. Oznámení vycházek v denním tisku ke konci týdne a v houbařských skřínkách ČMK. Telefonické dotazy na čís. 311-31.

Bezplatná houbařská poradna ČMK

v Praze II., Krakovská 1 (I. Charvát) určuje veškeré houby. K poštovním zásilkám z venkova (jako vzorek bez ceny) přiložte kor. lístek se svojí přesnou adresou, kde uveďte datum, naleziště, druh stromů, event. chuť a vůni za syrova atd.

Stálá výstavka čerstvých hub v Praze II., Krakovská 1.

Zpráva administrace: Ročník III-1949 vychází o stejném počtu stran jak předešlé ročníky, jen pořadové číslování jednotlivých sešitů se mění.

Zpráva spolková: Výbor čs. mykolog. klubu oznamuje členstvu, že dne 30. května t. r. koná se v 19 hod. v botanickém ústavu v Praze II., Benátská 2 řádná valná hromada. Přístup pouze členům.